

Luana Ruggini

**O OLHAR DO FARMACÊUTICO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA
PERMANÊNCIA PARA IDOSOS**
**THE PHARMACIST PERSPECTIVE OVER A LONG STAY
INSTITUTION FOR ELDERS**

Artigo apresentado ao curso de Farmácia, da
Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES,
como exigência para obtenção do título de
bacharel em Farmácia.

Orientadora: Profa. Dra. Luísa Scheer Ely
Martines

Lajeado, novembro de 2017

APRESENTAÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Farmácia, da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, intitulado como **“O OLHAR DO FARMACÊUTICO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS”**, foi elaborado na forma de artigo científico. Posteriormente, será submetido à avaliação para publicação na Revista Panamerican Journal of Aging Researcj (PAJAR) e se encontra formatado nas normas da mesma (Anexo A).

O OLHAR DO FARMACÊUTICO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS¹

THE PHARMACIST PERSPECTIVE OVER A LONG STAY INSTITUTION FOR ELDERS

Luana Ruggini²

Luísa Scheer Ely Martines³

RESUMO

Objetivo: Avaliar a organização de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) em um município do interior do Rio Grande do Sul quanto ao uso de medicamentos pelos idosos institucionalizados. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, observacional e quantitativo realizado em uma ILPI, onde realizou-se a coleta de dados por meio da análise de prontuários e observação referente aos meses de agosto e setembro de 2017. **Resultados:** Houve grande quantidade de interações medicamentosas classificadas pelo software Uptodate que devem ser evitadas pelos idosos, monitoradas e as que se sugere troca de terapia. Verificou-se que muitos idosos faziam uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, além de muitos deles serem polimedicados. Os medicamentos eram fracionados de forma individualizada para cada idoso, porém sem identificação de validade e lote. **Conclusão:** Desta forma conclui-se que há necessidade de maior organização da ILPI no que tange ao fracionamento dos medicamentos. O papel do profissional farmacêutico é de suma importância para a população longeva, sendo este o profissional mais qualificado para realizar a análise das prescrições.

Palavras-chave: Idoso; Instituição de longa permanência; Envelhecimento populacional; Medicamentos.

ABSTRACT

Aims: The aim of this study was to evaluate the organization of a Long Stay Institution for Elders (LSIE) in a hinterland city in Rio Grande do Sul and the use of medicine by the institutionalized elders. **Methodology:** This study is transversal, observational and quantitative and it was held in an LSIE where we collected data by means of medical records analysis and observation from August to September 2017. **Results:** There was a great quantity of drug interactions classified as avoidable and that must be monitored on elders by the software Up-to-date. In some of these cases, we also suggest the change of therapy. We verified that many elders used potentially inappropriate medicine for them and as well as being multimedicated. The medicine was fractionated in an individual way for each elder but

¹ Artigo apresentado ao curso de Farmácia, da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, como exigência para obtenção do título de bacharel em Farmácia.

² Acadêmica do curso de graduação em Farmácia da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil. luanaruggini@hotmail.com.

³ Farmacêutica, Doutora em Gerontologia Biomédica, Professora do Curso de Farmácia da Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil.

without batch identification or expiration date. **Conclusion:** In this perspective, we conclude they need more organization in the LSIE in terms of medicine fractioning. The role of the pharmacist is of major importance for the long-lasting population being this one the professional better qualified to do the prescription analysis.

Key Words: Old man; Institution of long stay; Population-ageing; Medicines.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano pode ser caracterizado como parte das várias etapas da vida, sendo um processo lento, gradativo e inevitável. Porém, com a descoberta de novos fármacos e o aumento de pesquisas voltadas para diminuir ou evitar os efeitos do envelhecimento humano, o tratamento de doenças infectocontagiosas, doenças crônico-degenerativas e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) tornou-se mais eficaz, possibilitando uma melhora na qualidade de vida da população.¹

Iniciativas como, promoção, prevenção e educação em saúde devem ser ampliadas, assegurando maior qualidade de vida à população idosa e bem-estar à população em geral. Nota-se a variedade de doenças crônicas mais propensas aos idosos. A idade é o principal fator de risco associado aos problemas de saúde do idoso, sendo necessário acompanhá-los, e manter sua capacidade pelo maior tempo possível.²

A população idosa possui múltiplas condições crônicas, necessidades físicas e sociais complexas, o que confirma a necessidade de cuidado multiprofissional. Este cuidado multiprofissional partilha conhecimentos, habilidades e acaba por proporcionar uma avaliação multidimensional e um planejamento de cuidados com a pessoa idosa.³

Os profissionais da saúde e da assistência possuem uma grande importância para com o idoso. É através de uma relação de compreensão que se consegue promover uma assistência humanizada, comprometida com o cuidado, assegurando equilíbrio físico e emocional. Ao atender o idoso, o profissional deve estar sempre atento às alterações físicas, psicológicas e sociais, demonstrando um cuidado diferenciado, sendo um dos responsáveis pela melhoria da qualidade da assistência e a satisfação do paciente.⁴

Diante disso, muitas famílias procuram locais que realizem um atendimento multiprofissional e de forma interdisciplinar aos seus familiares. As instituições de Longa Permanência (ILPI) possuem a função de oferecer um lugar para os idosos viverem, entretanto devem proporcionar todos os cuidados necessários, salientando a importância de

compreender o ser humano como um todo.⁵ São compreendidas como (ILPI), instituições de caráter filantrópico ou particular, lares residenciais coletivos destinados a idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, que possuem dificuldades para realizar atividades diárias, e aqueles que se sentem em situação de carência familiar.⁶

Os idosos fazem parte de um dos grupos etários com maior uso de medicamentos diferentes, caracterizando-os como usuários de poli farmácia. Devido a isso é essencial que o idoso seja informado adequadamente de como administrar os medicamentos prescritos durante a consulta médica (comunicação prescritor-paciente) e na dispensação dos medicamentos (comunicação farmacêutico-paciente), tornando o idoso mais adepto de seu autocuidado.⁷

Devido ao fato de os idosos apresentarem variadas doenças crônicas e concomitantemente a utilização de diversos medicamentos, vê-se a necessidade de cuidados constantes, com consequente aumento no uso de serviços de saúde e a utilização dos medicamentos continuamente. Muitos destes medicamentos utilizados por idosos são classificados como medicamentos potencialmente inapropriados (MPI), pois o risco da utilização é maior que os benefícios trazidos Segundo Lopes et al.⁸,

No ano de 2012, a classificação dos medicamentos inapropriados para idosos foram distinguidas em três categorias: Os potencialmente inapropriados para idosos, potencialmente inapropriados de acordo com a doenças e síndromes dos idosos e os a serem utilizados com cautela (LOPES et al, 2016, texto digital).

O momento da escolha dos medicamentos a serem consumidos pelos idosos deve ser visto com prudência, para isso os Critérios de Beers foram desenvolvidos após um longo período de revisão da literatura, e o mesmo inclui um total de 53 medicações, dentre eles, benzodiazepínicos, anti-histamínicos, anticolinérgicos e cardíacos, que são os medicamentos diariamente prescritos para os idosos, classificados como MPI.⁹

O acompanhamento do farmacêutico em ações de educação em saúde atribuída aos idosos e familiares, traz resultados positivos no processo da promoção em saúde. Pacientes idosos são os que mais fazem uso de medicações, chegando a representar 50% da população usuária de medicamentos, salientando que estão mais propensos a reações adversas.¹⁰ Andrade et al.¹¹, complementa que o paciente é o principal usufruidor das ações do profissional farmacêutico, este que promove a segurança de que o paciente tenha acesso a informação a respeito dos usos adequados dos medicamentos.

Deste modo, o objetivo do presente trabalho foi avaliar organização de uma ILPI em um município do interior do Rio Grande do Sul quanto ao uso de medicamentos pelos idosos institucionalizados.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, observacional e quantitativo. O estudo foi realizado em uma ILPI, da Serra Gaúcha/RS, onde realizou-se a coleta de dados por meio da análise de prontuários e observação referente aos meses de agosto e setembro de 2017. A instituição conta com 14 idosos, 1 profissional de enfermagem, 6 técnicos de enfermagem e 1 médico.

Foram incluídos no estudo prontuários de pessoas com 60 anos ou mais. Os prontuários foram avaliados de acordo com os seguintes dados: sexo, idade, há quanto tempo o idoso está institucionalizado, se havia presença de comunicação inter profissional quanto ao registro da administração dos medicamentos, bem como de possíveis efeitos adversos, identificação dos medicamentos utilizados pelos idosos de forma contínua e esporádica, bem como as posologias prescritas. Posteriormente foram identificadas as interações medicamentosas por meio do software UpToDate, e avaliado a presença de MPI para idosos, por meio dos Critérios de Beers.

Além disso foram avaliados critérios de observação quanto a organização e armazenamento dos medicamentos, bem como existência de bula, embalagem, data de validade, corte de blister e local de retirada/compra dos medicamentos.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Vale do Taquari – Univates sob o número de parecer 2.184.131.

Os dados obtidos foram tabulados em planilha do Microsoft Excel, onde realizou-se a frequência, média e desvio padrão das variáveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 14 prontuários de idosos institucionalizados, no período de agosto a setembro de 2017. Dentre os prontuários analisados, 6 eram de idosos do sexo feminino, correspondendo a 46,15% e 7 de idosos do sexo masculino, correspondendo a 53,85%. Uma pessoa institucionalizada foi excluída do trabalho por possuir menos de 60 anos de idade.

A idade média dos idosos foi de 77,69 anos, a mínima foi de 63 anos e a máxima de 104 anos, sendo que 8 (61,54%) prontuários eram de idosos com idades entre 60 a 80 anos e 5 (38,46%) prontuários eram de idosos com idades entre 81 a 104 anos.

Quanto ao tempo em que os idosos encontram-se institucionalizados, este variou de no mínimo três meses e no máximo vinte anos. Idosos internados de um mês a três anos totalizaram em 5 (38,46%), 4 idosos (30,77%) estavam internados de três a oito e 4 (30,77%) de oito a vinte anos de internação.

Um estudo realizado por Alencar et al.¹², mostra que o percentual da população feminina nas ILPI é superior ao do sexo masculino, pelo fato das mulheres possuírem uma expectativa maior de vida do que os homens, além disso muitas mulheres tornam-se viúvas e encontram-se em más situações socioeconômicas. Entretanto, o autor ainda descreve dois estudos realizados no Distrito Federal e em Fortaleza, aonde o sexo masculino predomina em até 50,6% nas ILPI, podendo ser justificado pela mudança na sociedade em que vivemos nos últimos anos, ou seja, uma diferença do perfil dos idosos institucionalizados no país.^{13, 14}

Outro estudo realizado em uma ILPI de Presidente Prudente mostra dados em que dos 115 idosos institucionalizados que foram analisados no estudo, 40,66% eram do sexo feminino, enquanto 59,13% eram do sexo masculino. Neste mesmo estudo viu-se que os idosos institucionalizados possuíam entre 62 e 104 anos, com uma média de 73 anos.¹⁵

Em um estudo realizado no município de Itaúna-MG, verificou-se um predomínio do sexo feminino, caracterizando-se em 59%. Além disso, a idade dos idosos institucionalizados variou de 61 a 94 anos, com uma média de 77 anos, idade média semelhante à pesquisa em questão.¹⁶ Neste mesmo estudo, foi verificado que a média de tempo dos idosos institucionalizados foi de 70 meses, com uma variação de 1 a 328 meses.

Entretanto em nosso estudo realizado, obtemos uma média de 90,61 meses, com uma mínima de 3 meses e uma máxima de 240 meses. Desta maneira percebeu-se que nosso estudo possui uma menor variação de tempo de institucionalização dos idosos em comparação ao estudo realizado acima.

Já Alencar et al.¹² cita em seu estudo, que o tempo de institucionalização teve uma variável de trinta dias a 25 anos, enquanto a idade variou-se de 60 a 92 anos, com uma média de 73 anos.

A média dos medicamentos utilizados de forma contínua pelos idosos deste estudo foi de 5,46 medicamentos. Sendo que 1 idoso utilizava 1 medicamento diariamente, e 1 idoso utilizava 12 (92,30%) medicamentos diariamente (Tabela 1).

Poli farmácia é a definição dada ao paciente que utiliza muitos medicamentos simultaneamente. Existem diversas definições da poli farmácia, porém a maioria dos autores relata que a poli farmácia é caracterizada pelo uso de cinco ou mais medicamentos diários.^{6, 17} De acordo com essa classificação, pode-se inferir que os idosos desse estudo, na sua maioria, são poli medicados, visto que a média de medicamentos utilizados foi de 5,46. Lucchetti et al.¹⁸, complementa que o paciente idoso está mais sujeito ao uso de medicamentos simultaneamente pelo fato de apresentar mais comorbidades, e idade avançada.

Um estudo feito por Fochat et al.¹⁹, sobre o perfil de utilização das medicações utilizadas pelos idosos institucionalizados, revela o uso de 1 a 15 medicamentos utilizados por idoso regularmente, sendo que o estudo foi realizado com 122 idosos, e destes 82 estavam submetidos a poli medicação. O autor enfatiza que devido ao fato dos idosos apresentarem múltiplas doenças crônicas, o uso de vários medicamentos é um fator determinante. O autor ainda revela dados de um em Pouso Alegre MG, aonde Galhardo et al.²⁰, observou uma média de 4,8 e 5,8 respectivamente.

No grupo estudado, o número de medicamentos de uso contínuo consumido pelas mulheres foi superior ao dos homens. Em média cada mulher idosa consumia 7,5 medicamentos, enquanto os homens idosos consumiam 3,71 medicamentos. Ou seja, dos 13 idosos estudados 6 deles fazem uso de 5 medicamentos ou mais.

A análise estatística mostrou uma associação entre o número de medicamentos utilizados pelos idosos e suas respectivas idades. Idosos entre 63 e 104 anos consumiam de 1 a 12 medicamentos diariamente e o consumo dos mesmos foi maior em uma paciente do sexo feminino com idade de 70 anos, enquanto um idoso de sexo masculino, com a idade de 104 anos consumia 2 medicamentos diariamente (Figura 1). Um estudo realizado por Oliveira; Novaes²¹, revela que idosos entre 60 e 64 anos consumiam 1 a 3 medicamentos diariamente. Já em outro estudo realizado por Pereira et al.²², 95% dos idosos longevos fazia uso de uma ou mais medicações diariamente, sendo no mínimo 1 e no máximo 11 medicamentos, tendo em média 2,6 medicamentos por idoso, enfatizando que a utilização de vários medicamentos simultaneamente pelos idosos implica na atenção dos profissionais de saúde.

A média das interações medicamentosas foi de 10,46 interações por idoso, sendo que 3 (23,08%) idosos não possuíam interação medicamentosa e 1 idoso possuía 34 interações medicamentosas. Dez idosos apresentaram interações medicamentosas que devem ser monitoradas, sendo as três mais frequentes Losartana + Omeprazol, Amitriptilina + Clorpromazina e Metformina + Ácido Acetilsalicílico (AAS). Três (23,08%) usuários possuíam interações medicamentosas que, segundo o Software UpToDate devem ser evitadas, sendo elas Amiodarona + Escitalopram, Quetiapina + Escitalopram e Citalopram + Clorpromazina. Cinco (38,46%) idosos possuíam interações medicamentosas, sugerindo a troca da terapia medicamentosa, segundo o Software UpToDate, sendo que desses idosos um possuía 6 (46,15%) interações medicamentosas avaliadas como “troca de terapia” (Tabela 2).

No estudo realizado por Castellar et al.¹³, em uma ILPI, o autor revela que os idosos institucionalizados estiveram expostos a 21 eventos de interações medicamentosas com algum certo grau de severidade, sendo que dos 20 princípios ativos diferentes, 45% eram medicamentos de ação cardiovascular, 40% eram de ação sobre o sistema nervoso central, enquanto 10% eram fármacos antiasmáticos. Como exemplo do estudo, pode-se citar a Amitriptilina e Clorpromazina que atuam sobre o Sistema Nervoso Central.

Segundo o autor Fochat et al.¹⁹, ao analisar o perfil de utilização dos medicamentos de idosos institucionalizados, bem como o uso de MPI para idosos e possíveis interações medicamentosas, constatou que de 85 idosos institucionalizados, 75 poderiam estar sujeitos a pelo menos uma interação medicamentosa. Entretanto o estudo foi realizado no total com 122 idosos, no qual 219 possíveis interações foram verificadas, destas, 44 foram consideradas graves em 34 idosos, 148 moderadas em 61 idosos, 20 leves em 19 idosos e 7 contraindicados em 6 idosos. Os medicamentos utilizados pelos idosos envolvidos nas interações atuam sobre o sistema nervoso, cardíaco, nervoso e cardíaco e nervoso e trato alimentar e metabolismo. Já em nosso estudo, 3 idosos não possuíam nenhuma interação medicamentosa, enquanto 10 idosos possuíam interações. Avaliados 13 idosos institucionalizados, somou-se um total de 136 interações medicamentosas sendo que destas, três interações devem ser evitadas em 3 idosos, 15 interações sugerem-se troca de terapia em 5 idosos e 118 devem ser monitoradas em 10 idosos institucionalizados.

A média de MPI por idoso foi de 1,63 medicamentos, sendo que no mínimo 1 idoso que possuía 1 MPI e 4 idosos que faziam uso do medicamento Amitriptilina classificada como MPI (Tabela 3).

Fochat et al.¹⁹, constatou ainda em seu estudo 58 medicamentos considerados MPI para idosos, sendo utilizados por 44 idosos. Destes 44 idosos, 32 utilizavam um MPI, 10 utilizavam dois MPI e 2 idosos utilizavam 3 MPI, sendo considerados dois medicamentos de alta gravidade, tais como a, Amitriptilina e Amiodarona.

Quando analisado o armazenamento dos medicamentos, percebeu-se que nenhum medicamento era armazenado com a bula, todos os medicamentos estavam armazenados em embalagem primária do tipo blister, todos eles cortados de forma individual com tesoura, pois não eram embalagens fracionáveis. Além disso, em nenhum dos medicamentos cortados existia informações, como dosagem e data de validade. Nenhum medicamento estava armazenado em embalagem secundária. O nome do medicamento estava adesivado no blister.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)²³, o fracionamento de medicamentos possibilita evitar sobras de medicamentos, impedindo assim a possibilidade de intoxicações e a própria automedicação, bem como realizar o uso racional de medicamentos.

O fracionamento tem como objetivo aprimorar a distribuição dos medicamentos, estando estes devidamente embalados e identificados, certificando-se de que o produto seja de qualidade até o momento da administração feita pelo paciente. Para que se possa realizar o fracionamento, as cartelas e blisters devem ser fracionáveis, possuindo nas mesmas o recorte. Entretanto muitas vezes os medicamentos não veem com a descrição de medicamento fracionável, e desta forma acaba-se perdendo dados como nome do medicamento, validade e lote.²⁴

Sabe-se que a grande maioria dos locais não possui local adequado para realizar, segundo a ANVISA²³, o fracionamento dos medicamentos. No caso da ILPI em estudo, percebe-se que existe pouco cuidado com a identificação dos medicamentos, dados muito importantes para a administração correta dos medicamentos, bem como para a rastreabilidade dos mesmos.

Além disso, o armazenamento dos medicamentos somente em embalagem primária (blisters) pode acarretar em alterações físicas e químicas, visto que a luz, o calor e a umidade

podem oxidar os mesmos. Dessa forma, verifica-se a importância de realizar o armazenamento na embalagem secundária ou em local protegido da luz e com monitoramento de temperatura e umidade, algo que não ocorre na ILPI em estudo.

Na ILPI estudada verificamos que os medicamentos utilizados pelos idosos são adquiridos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e em farmácias particulares, custos destes que ficam a cargo do idoso institucionalizado.

Paniz, et al.²⁴, ressalta que o acesso aos medicamentos de uso contínuo para doenças crônico-degenerativas como diabetes melittus, hipertensão, problemas de saúde mental e morbidades faz com que o paciente cumpra o tratamento de acordo com a prescrição médica. O autor complementa que no Brasil existem diversas formas do acesso aos medicamentos, dentre elas tem-se a distribuição pela rede pública de saúde, através do Sistema Único de Saúde (SUS), e pelo sistema privado, mediante pagamento.

No estudo realizado foi analisada a comunicação inter profissional, quanto ao registro da administração dos medicamentos e efeitos adversos, pois se sabe que são pontos altamente relevantes. Entretanto podemos perceber no período estudado que não havia presença da comunicação inter profissional, mas sim somente anotações do profissional médico e da profissional psicóloga. Relatos de efeitos adversos também não constaram nos prontuários dos 14 idosos. Visto isso, ressalta-se o quão importante para a saúde do idoso é a comunicação entre os profissionais da saúde.

CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado, percebe-se que os medicamentos eram fracionados de forma individualizada para cada idoso, porém sem identificação de validade e lote. Além disso, percebe-se um grande número de idosos poli medicados e que faziam uso de MPI.

A presença de um profissional farmacêutico em uma ILPI é de suma importância, visto que a organização e identificação dos medicamentos são aspectos pouco ressaltados para os demais profissionais de saúde. Além disso, o farmacêutico é o profissional que tem a capacidade de realizar uma análise crítica das prescrições de medicamentos a fim de evitar possíveis interações medicamentosas e medicamentos não apropriados, como é o caso dos MPI para idosos.

Pacientes idosos são os que mais fazem uso de diversos medicamentos concomitantemente, podendo levar a reações adversas e interações medicamentosas que são indesejáveis e podem vir a prejudicar o organismo do paciente idoso, bem como levar a novas prescrições médicas. Visto isso, o profissional farmacêutico junto com uma equipe multiprofissional, faz parte da terapêutica do idoso, influenciando na adesão ao tratamento, bem como na diminuição de erros provindos de prescrições e administrações incorretas.

REFERÊNCIAS

- 1 - Fries, A. T.; Pereira, D. C. Teorias do envelhecimento humano [Internet] Revista Contexto & Saúde, v.10, n.20, p.507-514, jan - jun, 2011. [Acesso em: 03 out 2017]. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/1571> >.
- 2 - Veras, R. P. Prevenção de doenças crônicas em idosos: os equívocos dos atuais modelos [Internet]. Caderno de saúde pública, Rio de Janeiro, v.28, n.10, p.1834-1840, out, 2012. [Acesso em: 03 out 2017]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001000003>.
- 3 - Pinto, I.V.L. et al. Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado [Internet]. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v.16, n.4, p.747-758, 2013. [Acesso em: 04 out 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232013000400747 >.
- 4 - Lima, T.J.V.de.et al. Humanização na atenção à Saúde do Idoso. Saúde e Sociedade [Internet]. São Paulo, v.19, n.4, out/dez, 2010. [Acesso em: 05 out 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000400013 >.
- 5 - Piexak, D.R. et al. Percepção de profissionais de saúde em relação ao cuidado a pessoas idosas institucionalizadas [Internet]. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v.15, n.2, p.201-208, 2012. [Acesso em: 10 out 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232012000200003 >.
- 6 - Camarano, A. A, Kanso, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil [Internet]. Revista Brasileira de Estudos de População, São Paulo, v.27, n.1, jan. /Jun, 2010. [Acesso em: 10 out 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982010000100014 >.
- 7 - Galvão, Cristina. O idoso polimedicado – estratégias para melhorar a prescrição [Internet]. Revista Portuguesa de medicina geral e familiar. V.22,n.6,2006. [Acesso em: 12 out 2017]. Disponível em: < <http://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10307> >.
- 8 - Lopes, L.M. et al. Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos em domicílio [Internet]. Ciência & Saúde Coletiva, v.21, n.11, p.3429-3438, 2016. [Acesso em: 15 out 2017]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-81232016001103429&lng=pt&nrm=iso>.

9 - Jhaveri, B.N. et al. Utilization of potentially inappropriate medications in patients in a tertiary care teaching hospital in India [Internet]. Perspectives in Clinical Research, v.5, n.4, p.184-189, 2014. [Acesso em: 16 out 2017]. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4170537/>>.

10 - Meneses, A.L.L De; SÁ, M.L.B. Atenção farmacêutica ao idoso: fundamentos e propostas [Internet]. Geriatria & Gerontologia, v.4, n.3, p.154-161, 2010. [Acesso em: 20 out 2017]. Disponível em: <crfce.org.br/novo/.../Dr.Andre_Meneses.SBGG.2010.2011.revistas_13_indices_104.p.>.

11 - Andrade, A.D.A. et al. Assistência Farmacêutica como Estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos [Internet]. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, v.25, n.1, 2004. [Acesso em: 23 out 2017]. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/3626/2930>>.

12 - Alencar, M.A. et al. Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência [Internet]. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v.15, n.4, 2012. [Acesso em: 23 out 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rbagg/v15n4/17.pdf>.

13 - Castellar, Juarez I. et al. Estudo da farmacoterapia prescrita a idosos, em Instituição Brasileira de Longa Permanência [Internet]. Acta Med Port, 2007. [Acesso em: 27 out 2017]. Disponível em: <www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/download/848/524>.

14 - Gaião, Luciene Ribeiro, et al. Perfil epidemiológico de cárie dentária, doença periodontal, uso e necessidade de prótese em idosos residentes em uma instituição na cidade de Fortaleza, Ceará [Internet]. Revista Brasileira de epidemiologia, v.8, n.3, São Paulo, 2005. [Acesso em: 27 out 2017]. Disponível em: <[ww.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000300013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000300013)>.

15 - Converso, M.E.R; Lartelli, I. Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência [Internet]. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, v.56, n.4, 2007. [Acesso em: 30 out 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56n4/a05v56n4.pdf>.

16 - Lisboa, C. R; Chianca, T.C.M. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada [Internet]. Revista Brasileira de enfermagem, v.65, n.3, 2012. [Acesso em: 03 nov 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000300013>.

17 - Secoli, S.R. Polifarmácia: Interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos [Internet]. Revista Brasileira de Enfermagem, v.63, n.1, 2010. [Acesso em: 18 out 2017]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000100023>.

18 - Lucchetti, G. et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados [Internet]. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, Rio de Janeiro, v.13, n.1, 2010. [Acesso em: 10 nov 2017]. Disponível em: <Lucchetti, Giancarlo et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados.>. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, Rio de Janeiro, v.13, n.1, 2010>.

19 - Fochat, R.C. et al. Perfil de utilização de medicamentos por idosos frágeis institucionalizados na zona da Mata Mineira, Brasil [Internet]. Revista Ciências Farmacêuticas básica e aplicada, v.33, n.3, 2012. [Acesso em: 10 nov 2017]. Disponível: <serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewFile/1970/1268>.

20 – Galhardo, V.A.C; Mariosa, M.A.S; Takata, J.P.I. Depressão e perfis sociodemográfico e clínico de idosos institucionalizados sem déficit cognitivo [Internet]. Rev Med Minas Gerais, v.20, n.1,2010. [Acesso em: 15 nov 2017]. Disponível em: <www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/195.pdf>.

21 - Oliveira, M.P.F de; Novaes, M.R.C.G. Perfil Socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil [Internet]. Ciência & Saúde Coletiva, v.18, n.4, 2013. [Acesso em: 10 nov 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000400020>.

22 - Pereira, L. F. et al. Retrato do perfil de saúde-doença de idosos longevos usuários da atenção básica de saúde [Internet]. Revista Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, v.23, n.5,2015. [Acesso em: 11 nov 2017]. Disponível em: <www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5069>.

23 – ANVISA. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Medicamentos fracionados [Internet]. [Acesso em: 15 nov 2017]. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/fracionamento>>.

24 - Jara, M.C. Unitarização da dose e segurança do paciente: Responsabilidade da farmácia hospitalar ou da indústria farmacêutica? [Internet] Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, São Paulo, v.3, n.3, p.33-37, 2012. [Acesso em: 15 nov 2017]. Disponível em: <www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/RBFHSSV3N3_Artigo06_ID199.pdf>.

25 – Paniz, V.M.V, et al. Acesso a medicamentos de uso continuo em adultos e idosos nas regiões Sul e Nordeste do Brasil [Internet]. Caderno de saúde pública, Rio de Janeiro, V.24, N.2, 2008. [Acesso em: 15 nov 2017]. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract...311X2008000200005...en...>.

26 – Furtado de Oliveira, MP, Carvalho Garbi Novaes, MR. Uso de medicamentos por idosos de instituições de longa permanência, Brasília-DF, Brasil. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2012;65(5):737-744. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267025266004>>.

27 - Lecea, M^oC.C; Basterra, J.M. Medicamentos y prolongación del intervalo QT [Internet]. Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra, Volumen 21, N^o 1 enero-marzo 2013. [Acesso em: 10 nov 2017]. Disponível em: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/...7788.../Bit_v21n1.pdf>.

28 - Clinical Investigations. American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel. November 2015–Vol. 63, no. 11.

Tabela 1 - Principais fármacos utilizados de agosto a setembro de 2017 pelos moradores da instituição de longa permanência em estudo.

| SISTEMA CARDIOVASCULAR | | |
|--------------------------------|------------------------|----------------------|
| GRUPO | FÁRMACO | Nº IDOSOS (%) |
| Anti Hipertensivo | Losartana | 6 (46,15%) |
| | Hidroclorotiazida | 4 (30,76%) |
| Antiagregante Plaquetário | Ácido Acetilsalicílico | 4 (30,76) |
| SISTEMA NERVOSO | | |
| GRUPO | FÁRMACO | Nº IDOSOS (%) |
| Antidepressivos | Amitriptilina | 5 (38,46%) |
| | Sertralina | 3 (23,08%) |
| Antipsicóticos | Clorpromazina | 3 (23,08%) |
| | Risperidona | 3 (23,08%) |
| SISTEMA GASTRINTESTINAL | | |
| GRUPO | FÁRMACO | Nº IDOSOS (%) |
| Antiulcerosos | Omeprazol | 5 (38,46%) |
| SISTEMA ENDÓCRINO | | |
| GRUPO | FÁRMACO | Nº IDOSOS (%) |
| Antidiabéticos | Sinvastatina | 3 (23,08%) |
| | Metformina | 3 (23,08%) |

Fonte: elaborado pela autora com base em Furtado de Oliveira; Carvalho Garbi Novaes.²⁶

Tabela 2 - Interações medicamentosas apresentadas pelos idosos moradores da instituição de longa permanência em estudo, classificadas segundo o software UpToDate em interações que devem ser monitoradas; interações que devem ser evitadas e interações graves sugerindo a troca de terapia.

| INTERAÇÃO | Nº USUÁRIOS QUE APRESENTARAM ESSA INTERAÇÃO (%) | CONSEQUÊNCIA |
|--|---|--|
| Interações que devem ser monitoradas | | |
| Losartana + Omeprazol | 4 | Omeprazol diminui a metabolização hepática da losartana, aumentando os níveis séricos da losartana. |
| Amitriptilina + Clorpromazina | 3 | Prolongamento de intervalo de QT, ou seja, os batimentos cardíacos são desregulados. |
| Metformina + AAS | 3 | Pode ocorrer efeito hipoglicemiante, visto que o AAS aumenta o efeito da metformina. |
| Interações que devem ser evitadas | | |
| Amiodarona + Escitalopram | 1 | Prolongamento de intervalo de QT, ou seja, os batimentos cardíacos são desregulados. |
| Quetiapina + Escitalopram | 1 | Prolongamento de intervalo de QT, ou seja, os batimentos cardíacos são desregulados. |
| Citalopram + Clorpromazina | 1 | Prolongamento de intervalo de QT, ou seja, os batimentos cardíacos são desregulados. |
| Interações graves; sugere-se troca de terapia | | |
| Citalopram + Imipramina | 2 | O uso concomitante pode aumentar a biodisponibilidade e semi-vida da desipramina, principal metabólito da imipramina, tendo assim mais metabólito da imipramina presente podendo levar a uma maior toxicidade. |
| Citalopram + Risperidona | 2 | O uso concomitante pode resultar em um risco aumentado de prolongamento do intervalo de QT e arritmias. |
| Amitriptilina + Sertralina | 1 | A sertralina pode aumentar a concentração sérica da amitriptilina. |

| | | |
|--|---|---|
| Amiodarona + Carbonato de Lítio | 1 | A amiodarona é um medicamento que possui capacidade de prolongar o intervalo QT e quando associado ao carbonato de lítio esse efeito aumenta. |
| Amiodarona + Risperidona | 1 | O uso concomitante pode resultar em um risco aumentado de prolongamento do intervalo de QT e arritmias. |
| Escitalopram + Omeprazol | 1 | O uso concomitante de escitalopram pode resultar em aumento da exposição do escitalopram ao organismo. |
| Escitalopram + Carbonato de Lítio | 1 | O uso concomitante pode aumentar os níveis de concentração de carbonato de lítio e serotonina. |
| Carbonato de Lítio + Hidroclorotiazida | 1 | O uso pode levar a toxicidade de carbonato de lítio no organismo. |
| Carbonato de Lítio + Losartana | 1 | O uso concomitante pode levar ao aumento da concentração de carbonato de lítio, levando a toxicidade. |
| Citalopram + Amitriptilina | 1 | A amitriptilina pode aumentar a concentração sérica do citalopram e o uso comumente pode causar prolongamento de QT, ou seja, os batimentos cardíacos são desregulados. |
| Risperidona + Carbamazepina | 1 | A carbamazepina pode diminuir a concentração sérica da risperidona. |
| Sinvastatina + Carbamazepina | 1 | Exposição reduzida à sinvastatina, ou seja, quantidade menor de sinvastatina no organismo. |

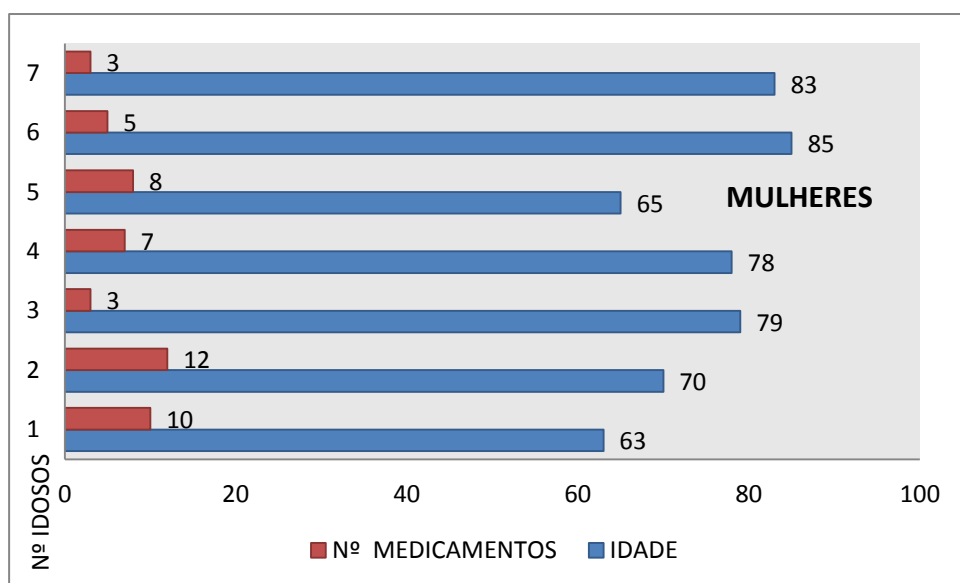
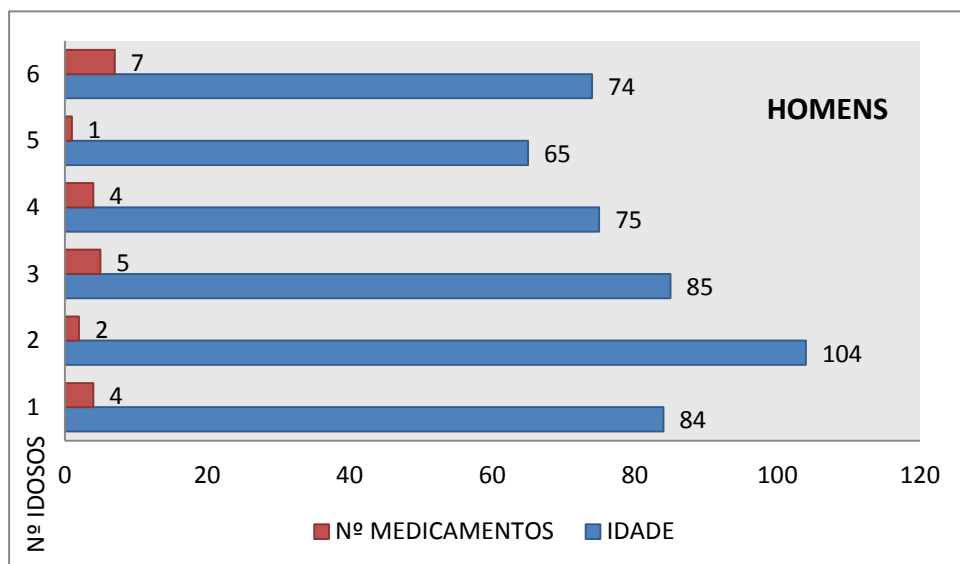
Fonte: elaborado pela autora com base em Lecea; Basterra.²⁸

Tabela 3 - Medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) para idosos utilizados de agosto a setembro de 2017 pelos idosos moradores da instituição de longa permanência em estudo.²⁷

| MPI | GRUPO FARMACOLÓGICO | Nº IDOSOS | RECOMENDAÇÃO |
|----------------------------|------------------------------|------------------|---------------------|
| Amitriptilina | Antidepressivo | 4 | Evitar |
| Amiodarona | Antiarrítmico | 1 | Evitar |
| Carbamazepina | Anticonvulsivante | 1 | Usar com cuidado |
| Carbonato de lítio | Antidepressivo e Antimaníaco | 1 | Evitar |
| Clorpromazina | Antipsicótico | 3 | Evitar |
| Hemifumarato de Quetiapina | Antipsicótico | 1 | Evitar |
| Imipramina | Antidepressivo | 2 | Evitar |
| Nortriptilina | Antidepressivo e Antimaníaco | 1 | Evitar |
| Ranitidina | Antiulceroso | 2 | Evitar |
| Rivotril (Clonazepam) | Anticonvulsivante | 1 | |
| Verapamil | Antiarrítmico | 1 | Evitar |

Fonte: elaborado pela autora com base em Clinical Investigations.²⁷

Figura 1 - Relação entre consumo de medicamentos e idade, por sexo, dos idosos institucionalizados de agosto a setembro de 2017.



Fonte: elaborado pela autora.

ANEXO A

Normas da revista Panamerican Journal of Aging Researcj (PAJAR)

Diretrizes para Autores

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Originalidade

Ao submeter o manuscrito, os autores assumem a responsabilidade do trabalho não ter sido previamente publicado nem estar sendo analisado por outra revista.

Aspectos éticos

Os artigos originais e os relatos de caso devem necessariamente ter seguido os princípios éticos contidos na Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde (<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>) ou princípios equivalentes válidos no país de origem do manuscrito e ter passado pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de origem, devendo este fato ser referido claramente na descrição da metodologia. Se pertinente, informar que foi obtido consentimento livre e esclarecido de todos os participantes adultos ou, no caso de menores, de seus representantes legais. Em caso de estudo experimental com animais, informar que a manutenção e o cuidado aos animais seguem as diretrizes da instituição ou do país para o uso de animais em pesquisa.

Autoria

Cada pessoa designada como autor deve ter participado efetivamente do trabalho e assumir a responsabilidade pública pela parte do artigo com a qual contribuiu. O reconhecimento da autoria deve basear-se em contribuições substanciais como:

1. concepção e desenho do estudo, coleta de dados ou análise e interpretação de dados;
2. redigir o artigo ou revisá-lo criticamente;
3. aprovação da versão final. Os autores devem satisfazer todas as três condições. O documento apresentado deve ter sido cuidadosamente lido por todos os autores, que concordam com o seu conteúdo. Sobre direitos autorais, consulte o item especial Declaração de Direito Autoral.

Políticas editoriais

Os autores são convidados a consultar as Políticas da PAJAR, no menu SOBRE, para informar-se sobre foco e escopo da Revista, processo de avaliação por pares, declaração de conflito de interesses e as outras políticas editoriais.

PREPARAÇÃO DO ARTIGO

- Solicita-se gentilmente aos autores que sigam cuidadosamente todas as instruções para preparação do artigo. Somente serão encaminhados aos revisores (avaliadores) os manuscritos que estejam rigorosamente de acordo com as normas especificadas.

- Os artigos podem ser redigidos em Português, Inglês ou Espanhol, sendo que o estilo deve ser claro e conciso.

- Os artigos devem ser digitados em formato Word (Microsoft Office), em página tamanho A4, configurada com espaço 1,5, margens laterais de 2,5 cm, fonte Times New Roman 12.

- Usar a tecla de tabulação ou a formatação automática para criar recuo no início dos parágrafos, e não a tecla de espaço.

- As páginas devem ser numeradas, iniciando na página de rosto como página 1.

- O tamanho de cada documento não deve ultrapassar 2 MB.

- A ordem é a seguinte para todos os manuscritos: PÁGINA DE ROSTO, RESUMO, PALAVRAS-CHAVE, ABSTRACT, KEY WORDS, TEXTO, AGRADECIMENTOS (se houver), REFERÊNCIAS, TABELAS, FIGURAS. Ver abaixo detalhes sobre a preparação de cada um desses elementos, em "ESTRUTURA DO MANUSCRITO".

- As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.

- Podem ser usadas siglas de termos compostos, se o termo aparecer pelo menos cinco vezes no texto. Na primeira citação, o termo deve ser escrito por extenso, seguido da sigla entre parênteses. Não usar siglas nos resumos e abstracts.

- Na primeira citação de marcas comerciais escrever o nome do fabricante e o local de fabricação (cidade, país), entre parênteses.

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Página de rosto

1.2 Título: conciso e explicativo, com versão em Inglês caso o artigo for em português ou espanhol não podendo ultrapassar de 150 caracteres incluindo espaços;

1.3 Título curto: máximo de 70 caracteres incluindo espaços;

1.4 Autores: nome completo, titulação, instituição de origem e e-mail;

1.5 Autor de correspondência: nome, endereço postal, telefone e e-mail para publicação na revista.

1.6 Nos casos em que haja mais de um autor, deverá conter uma descrição breve das suas contribuições. Observação: a página de rosto será removida do arquivo fornecido aos avaliadores.

2. Estrutura do Resumo e Descritores

2.1 Resumo: Deve conter uma versão em Português ou espanhol e outra em Inglês (Abstract), com até 250 palavras.

Os resumos devem ser estruturados, conforme descrito a seguir:

- Artigo original: Objetivos, Métodos, Resultados e Conclusões (No Abstract: Aims, Methods, Results, Conclusions).

- Artigo de revisão sistemática: Objetivos, Fonte de dados, Síntese dos dados e Conclusões (No Abstract: Aims, Source of data, Summary of findings, Conclusions).

- Protocolos de Pesquisa e Metodologia: Objetivos, Métodos e Conclusões (No Abstract: Aims, Methods, Conclusions). (Para a definição de cada tipo de artigo, veja a seção Políticas de Seção, encontrada no menu.)

2.2 Descritores (palavras-chave ou indexadores) Os descritores são limitados a seis, separados por ponto e vírgula e devem ser consultados nos “Descritores em Ciência da Saúde (DeCs)”, editado anualmente, e que está disponível no endereço <http://decs.bvs.br> pela BIREME/OPAS/OMS.

3. Corpo do texto

3.1 Originais: devem conter no máximo 3.000 palavras (excluindo tabelas e referências) e apresentar no máximo 40 referências. O número total de tabelas e figuras não deve ser maior do que cinco. O texto do artigo original deve seguir um formato estruturado com Introdução, Métodos, Resultados, Discussão e ou Conclusão.

3.2 Revisões sistemáticas: devem conter no máximo 6.000 palavras (excluindo tabelas e referências) e apresentar no mínimo 30 referências. O artigo de revisão pode apresentar um padrão menos rígido, incluindo Introdução, Revisão da Literatura e Conclusões.

3.3 Protocolos de Pesquisa e Metodologia: devem conter no máximo 2.000 palavras (excluindo referências e tabelas), apresentando no máximo 10 referências. Os protocolos de pesquisa e metodologia devem ser divididos em Introdução, Métodos e Conclusões. (Para a definição de cada tipo de artigo, veja a seção Políticas de Seção, encontrada no menu.)

4. Agradecimentos (opcional): Devem ser breves e objetivos, apresentados no final do texto (antes das referências), incluindo somente as pessoas ou instituições que contribuíram para o estudo.

5. Tabelas: As tabelas com suas legendas devem ser apresentadas no formato do Word (Microsoft Office), sendo colocadas após as referências, em novas páginas. Todas as tabelas devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto. A legenda deve aparecer em sua parte superior, precedida pela palavra "Tabela", seguida do número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos (ex: Tabela 1, Tabela 2, etc). Os títulos das tabelas devem ser auto-explicativos, de forma que as tabelas sejam compreendidas dispensando consulta ao texto. Explicações mais detalhadas ou específicas devem ser apresentadas imediatamente abaixo da tabela, como nota de rodapé, identificadas por símbolos na seguinte sequência: *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas e não usar espaços para separar colunas.

6. Ilustrações: Compreendem gráficos, desenhos, fluxogramas, fotografias, organogramas etc. Todas as ilustrações devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto. A legenda deve ser incluída em sua parte inferior, precedida da palavra “Figura”, seguida do número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, incluindo o respectivo título explicativo (ex: Figura 1, Figura 2, etc). Mesmo de forma breve, estas informações devem ser claras e dispensar consulta ao texto ou à fonte. As figuras produzidas em arquivo de texto, como gráficos em Word, por exemplo, devem ser anexadas após as tabelas, no final do documento. Arquivos de imagem devem ser enviados como documento anexo, em formato .jpg, com resolução mínima de 300 dpi, para que sejam melhor visualizadas online, embora sem exceder 2 MB. As ilustrações são aceitas em cores para publicação eletrônica.

7. Referências: Devem ser numeradas em sobrescrito no texto, após a pontuação, ordenadas em ordem de aparecimento no texto e elaboradas conforme o estilo de Vancouver.

As normas e exemplos podem ser consultados através do site: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=citmed.section.32680>

Todas as referências citadas no texto e apenas estas, devem aparecer na lista de referências, que é numerada e posicionada após o texto.

Quando for utilizado um programa de gerenciamento de referências bibliográficas (como EndNote e Reference Manager), os códigos de campo devem ser desabilitados antes de submeter o documento, sendo o texto convertido para texto simples. Para converter referências adicionadas por Reference Manager ou Endnote para texto simples, o autor pode utilizar o próprio programa, que permite remover os códigos de campo (em "Remove Field Codes").

Apresentamos a seguir modelos de referências que seguem as normas adotadas pela PAJAR:

-Artigos de periódicos com até três autores:

Mosley DG, Peterson E, Martin DC. Do Hierarchical Condition Category Model Scores Predict Hospitalization Risk in Newly Enrolled Medicare Advantage Participants as Well as Probability of Repeated Admission Scores? J Am Geriatr Soc. 2009;57:2306-10.

- Artigo de periódico com mais de três autores:

Harris PD, Chodosh J, Vassar SD, et al. Primary Care Providers' Views of Challenges and Rewards of Dementia Care Relative to Other Conditions. J Am Geriatr Soc. 2009;57:2209-16.

- Organização como autor(es):

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension. 2002;40:679-86.

- Artigo de periódico com autores(es) (pessoa física) e organização como autores:

Vallancien G, Emberton M, Harving N, van Moorselaar RJ; Alf-One Study Group. Sexual dysfunction in 1,274 European men suffering from lower urinary tract symptoms. J Urol. 2003;169:2257-61.

- Ausência de autoria:

21st century heart solution may have a sting in the tail. BMJ. 2002;325:784-5.

- Livros e outras monografias

a. Autor(es) pessoal(is):

Schwanke CHA, Gomes I, Pedro REL, et al. Atualizações em Geriatria e Gerontologia II. 2ª Ed. Porto Alegre:EDIPUCRS; 2009. p 134.

NOTA: Mais do que 3 autores, citar até o 3º autor e et al., tal como nos artigos periódicos. Indicação da edição (a primeira não se indica) sempre deve ser o idioma do livro - Se em Português: 2ª, 3ª. Se em Inglês: 2nd, 3rd, 4th.

b. Editor(es), compilador(es) como autor(es):

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editores. Operative obstetrics. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

c. Editor(es), compilador(es) como autor(es) e editor(es):

Breedlove GK, Schorfheide AM. Adolescent pregnancy. 2th ed. Wiecezorek RR, editor. White Plains (NY): March of Dimes Education Services; 2001.

d. Organização como autor(es):

Royal Adelaide Hospital; University of Adelaide, Department of Clinical Nursing. Compendium of nursing research and practice development, 1999-2000. Adelaide (Australia): Adelaide University; 2001.

-Capítulo de livro:

Ely LS, Engroff P, Sgnaolin V, et al. Parasitoses intestinais em idosos. In: Schwanke CHA, Gomes I, Pedro REL, et al, org. Atualizações em Geriatria e Gerontologia II. Porto Alegre:EDIPUCRS; 2009. p 126-8.

- Dissertação, tese e trabalho de conclusão de curso:

Rita Longarai. Hábitos pregressos de atividade física em centenários de Porto Alegre [dissertação]. Porto Alegre(RS): Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2005.

- Página da internet:

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: Subsídios para projeções da população [Internet]. Rio de Janeiro; 2015. [Acesso em 12 Mar 2016]. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf>>.